

# ギャンブル障害 ( gambling disorder ) の 研究に関する計量書誌学的分析

木 戸 盛 年\*  
高 橋 伸 彰\*\*  
野 田 龍 也\*\*\*

## 1. 「嗜癖 ( addiction ) 」とは

人は日常生活を営む上で多種多様な行動をしている。それらの行動の中には、摂食行動や睡眠行動などのように生命を維持するうえで必要不可欠な行動がある。また、生命の維持に直接関連はしないが、現代社会の中で摂食するための食物を入手する費用や睡眠するための安全な場所を確保する費用を得るための行動として仕事や勉強などがある。一方、人は日常生活を営む上で生命の維持に必要不可欠ではない行動、例えば映画・音楽の鑑賞や旅行など趣味に時間を割く、お酒やタバコ、コーヒーといった嗜好品を摂取するなどの行動に人は従事する。これら生命の維持に必要不可欠ではない行動は、その頻度や量、費用をコントロールできているうちは身体的健康や精神的健康の一助となる。しかし、過度の飲酒や喫煙、買い物やインターネット、賭博への耽溺など、その頻度や量そのための費用をコントロールできなくなってしまうと身体的健康や精神的健康に悪影響を及ぼすことがある。このようにコントロールを失い日常生活に問題や悪影響をもたらす行動を「嗜癖 ( addiction ) 」という。

「嗜癖」という言葉を辞書で調べると「アルコールや他の嗜好性のある物質を習慣的に服用する行動。服用を中断すると、離脱症状と呼ばれる身体的苦痛や自律神経失調、痙攣などの中枢神経系の症状を示す。長期にわたる服用を続けると、薬効が低下するため、服用量が増えてしまう。依存症ともよばれる。」となっている<sup>1)</sup>。この内容から、一般的には「嗜癖」の対象は元来「アルコールや他の嗜好性のある物質」であることがわかる。「嗜癖」の対象が「アルコールや他の嗜好性のある物質」であることから、類似した概念として「依存 ( dependence ) 」や「乱用 ( abuse ) 」、「中毒 ( intoxication ) 」があげられよう。これら「嗜

癖」、「依存」、「乱用」、「中毒」という用語は、対象や時代、研究分野ごとにさまざまに使用されてきた。最初、医師や研究者など専門家の間ではこのような行動に対して「嗜癖」という用語が長きにわたり使用されてきたが、世界保健機構（WHO）の専門家委員会は、従来使用されてきた「嗜癖」に替わりこの状態を「依存」という用語を使用することを提唱した<sup>2)</sup>。このことにより、対象を薬物に限定した場合、「依存」、「乱用」、「中毒」の概念は明確になった。そして、1980年代よりギャンブルや買い物といった物質ではない行動に対する耽溺が問題視され始めた<sup>3)</sup>。この中でギャンブル行動への耽溺は、アメリカ精神医学会（American Psychiatric Association：APA）による「精神疾患の分類と診断の手引き（Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders）の第3版（DSM-Ⅲ）において、「病的賭博」という診断名で、その診断基準が「衝動性制御の障害」のカテゴリーに設けられていた<sup>4)</sup>。その後 DSM-Ⅲ-R、DSM-Ⅳと改訂を経て、DSM-Ⅳ-TR<sup>5)</sup>では「その他どこにも分類されない衝動制御の障害」のカテゴリーに診断基準が掲載されていた。このようにギャンブル行動への耽溺は、30年以上「衝動性制御の障害」で扱われてきた。そして2013年に米国の DSM-5が出版され、現在では「ギャンブル障害（gambling disorder）」という診断名で「物質関連障害および嗜癖性障害群」のカテゴリーに診断基準が設けられている（表1）<sup>6)</sup>。DSM-5においてギャンブル障害が「衝動性制御の障害」のカテゴリーから「物質関連障害および嗜癖性障害群」のカテゴリーに移った背景には、臨床経過がアルコール・薬物依存症ときわめて類似しており、脳の報酬系における共通の病理を示す知見が集積されたことがある<sup>7)</sup>。このようにギャンブル障害とアルコール・薬物依存症の間に共通した病理があることが明らかになったことにより、物質や行動に耽溺してしまう状態は「嗜癖」として認知されるようになった。

表1 ギャンブル障害の診断基準 (DSM5)

- 
- A. 臨床的に意味のある機能障害または苦痛を引き起こすに至る持続的かつ反復性の問題賭博行動で、その人が過去12カ月に以下のうち4つ(またはそれ以上)を示している。
- (1) 興奮を得たいがために、掛け金の額を増やして賭博をする欲求。
  - (2) 賭博をするのを中断したり、または中止したりすると落ち着かなくなる、またはいらだつ。
  - (3) 賭博をするのを制限する、減らす、または中止するなどの努力を繰り返し成功しなかったことがある。
  - (4) しばしば賭博に心を奪われている(例: 過去の賭博体験を再体験すること、ハンディをつけること、または次の賭けの計画を立てること、賭博をするための金銭を得る方法を考えること、を絶えず考えている)。
  - (5) 苦痛の気分(例: 無気力、罪悪感、不安、抑うつ)のときに、賭博をすることが多い。
  - (6) 賭博で金をすった後、別の日にそれを取り戻しに帰ってくることが多い(失った金を“深追いする”)。
  - (7) 賭博へののめり込みを隠すために、嘘をつく。
  - (8) 賭博のために、重要な人間関係、仕事、教育、または職業上の機会を危険にさらし、または失ったことがある。
  - (9) 賭博によって引き起こされた絶望的な経済状態を免れるために、他人に金を出してくれるよう頼む。
- B. その賭博行動は、躁病エピソードではうまく説明されない。
- 

ここまで述べてきたことから、最初専門家の間ではアルコールや薬物に対する耽溺を示す語として「嗜癖」という用語が長きにわたり使用されてきたが、その後「依存」に替わり、耽溺する対象に行動が含まれることで再び「嗜癖」という用語が使用されるようになったという一連の流れが理解できよう。次に本論文のテーマであるギャンブル障害について説明する。

## 2. ギャンブル障害 (gambling disorder) とは

DSM-5の診断基準では、ギャンブル障害は「臨床的に意味のある機能障害または苦痛を引き起こすに至る持続的かつ反復性の問題賭博行動」と定義されている<sup>6)</sup>。また、DSM-5には過去1年間の時点有病率が一般人口の約0.2～0.3%であり、生涯有病率は一般人口において約

0.4～1.0%であるというデータが示されている。また、男性の生涯有病率が約0.6%女性では約0.2%というデータが示されており、ギャンブル障害の生涯有病率には性差があるようであるが、この性差は小さくなってきていると考えられている<sup>6)</sup>。DSM-Ⅲに病的賭博として診断基準が設けられて以降、ギャンブル障害の研究は、臨床研究を始め様々な分野において研究がなされその研究は増加の一途をたどっている。ギャンブル障害の過去研究をまとめたものとして、オーストラリアのギャンブル障害研究者である Raylu と Oei の文献研究がある<sup>8)</sup>。この研究では「Medline」と「PsycINFO」の2つのデータベースを使用して過去のギャンブル障害研究の論文検索を行い、2001年までの1639の論文について有病率や人口統計的なデータのまとめ、精神医学、心理学、社会学、認知科学、生物学・生化学などの様々な分野ごとに研究のレビューを行っている。Raylu と Oei の文献研究の結果から、ギャンブル障害の過去研究においても他の嗜癖研究と同様「嗜癖」、「依存」、「乱用」、「中毒」という用語が対象や時代、研究分野ごとにさまざまに使用されていることが明らかになった。例えばギャンブル行動に対する耽溺は、物質に対する耽溺ではないため“gambling addiction”という用語が主に使用されていた。また、ギャンブル行動の問題化や強迫的にギャンブルをしてしまうことについて“problem gambling”や“compulsive gambling”といった用語も多く使用されていた。そして、診断基準の登場と変遷に伴い“pathological gambling”や“gambling disorder”という用語も使用されていた。これら“gambling addiction”、“problem gambling”、“compulsive gambling”、“pathological gambling”、“gambling disorder”という用語の使用に関して、これまでの研究論文ではそれぞれの用語と意味が必ずしも一致しているわけではなく、専門家によって同じ意味内容に関して違う用語が使用される、もしくはその逆に同じ用語が使用されていても意味内容が違うといった事態が生じていることもこの文献研究では示されていた。このような事態において、これら5つの用語がこれまでにどこで、どのような分野で、どのくらい使用されてきたのかを整理を行うことは、今後体系立ててギャンブル障害の研究を進める上で必要不可欠であることだと言えよう。

### 3．本研究の目的

Raylu と Oei の文献研究から10年以上経過した現在、ギャンブル障害研究の量はさらに増加の一途をたどり、研究内容も多岐にわたっている。このような研究の現状は一個人が文献を閲

覧して概観を記述する範疇をこえており、定量的に研究動向を記述することがきわめて難しくなっている。そこで、定量的に研究動向を検討する目的における非常に有用な方法として、計量書誌学的手法がある。計量書誌学とは、著作、文献発表、および文献利用のパターンを研究し、著者、タイトル、発行所などの文献を反映しているという前提で、文献の書誌情報を定量的に研究する学問である<sup>9)</sup>。書誌情報を定量的に検討する計量書誌学的手法を用いることで、特定の研究分野を概観しその傾向や現状を探ることが可能になる。そこで、本研究では心理学に関する主要な文献データベースを用いて、書誌情報を収集する。そして、収集された書誌情報をもとに計量書誌学的手法を用いてまず、ギャンブル障害研究の量が年代を経てどのように変化してきているのかを示す。加えて地域ごとの研究の量がどのように変化してきているのか、そして、どのような分野でどのような研究が多いのか、その概観を定量的に示すことを目的とする。

## 4. 方 法

### 4.1 使用したデータベース

インターネット上にて閲覧できるデータベース「PsycINFO」を使用した。「PsycINFO」は米国心理学会 ( American Psychological Association ) が製作している心理学分野に関するデータベースである。心理学に関連する雑誌、記事、書籍、学位論文、技術報告書の情報を収録している。データの収録範囲は1800年代から現在までであり、49カ国、29言語以上で出版された国際的な定期刊行物を収録している。学術分野は心理学をはじめ、医学、精神医学、看護、社会学、教育学、薬学、生理学、言語学、文化人類学、ビジネス、法律まで多岐にわたり検索をすることができる。収録されている文献の検索を行うにあたり「PsycINFO」では、「年齢層 ( AG )」や「分類コード ( CC )」、「雑誌タイトル ( JN )」、「キーワード ( KW )」、「対象者群 ( PO )」、「タイトル ( TI )」など73種類の検索フィールドのタグがあり、検索キーワードだけでなく様々な検索フィールドからの文献検索が可能である。

### 4.2 検索手続き

本研究では書籍を対象から除外し学術専門誌を対象とし、査読の有無にかかわらず専門誌に掲載された論文を対象に2016年7月中旬から8月中旬にかけて文献検索を行った。書誌データの収集にあたり、“ gambling addiction ”、“ problem gambling ”、“ compulsive gambling ”、

“pathological gambling”、“gambling disorder”の5つの検索キーワードを候補として挙げ、それぞれの検索キーワードを使用して論文の検索を行った。表2に本研究で検索キーワードと収集された論文数を示す。なお検索キーワードを書誌データに複数含む場合、論文が重複して収集されることとなる。例えば論文タイトルが「Gambling addiction among college students」となっており、論文の検索フィールド「キーワード(KW)」に“problem gambling”の語があった場合、“gambling addiction”と“problem gambling”のそれぞれの検索でヒットしてしまい、それぞれの検索キーワードの論文数に含められ重複することになる。これら論文の重複分は分析を行うにあたりデータセットから削除した。その結果、得られた論文数は全体では6413件、重複分を削除すると5433件であった。キーワードごとの論文数は多かったものを順に、“pathological gambling”が3532件、“problem gambling”が1673件、“gambling disorder”が599件、“gambling addiction”が357件、“compulsive gambling”が252件であった。表2に示されている各検索キーワードの論文数については重複を許している。

表2 検索キーワードと論文数

"pathological gambling"	3532
"problem gambling"	1673
"gambling disorder"	599
"gambling addiction"	357
"compulsive gambling"	252
合計	6413
重複削除後 合計	5433

## 4.3 分析方法

### 4.3.1 論文数の推移

ギャンブル障害の研究が2016年8月までにどのように変化してきているのか概観するために、各年代の論文数の推移の検討を行った。論文数の推移の検討を行うにあたり、重複した論文を削除したデータセットをもとに検索フィールドの「出版年(PY)」を使用し、出版年ごとの論文数の合計を算出した。

#### 4.3.2 検索キーワードごとの論文数の推移

“ pathological gambling ”、 “ problem gambling ”、 “ gambling disorder ”、 “ gambling addiction ”、 “ compulsive gambling ” の検索キーワードごとに論文数がどのように変化してきているのかその特徴を見るために、各年代の各検索キーワードでヒットする論文数の推移の検討を行った。検索キーワードごとの論文数推移の検討を行うにあたり、複数の検索キーワードが含まれている論文に関してはそれぞれの検索キーワードの検索結果に含めたため、重複を削除していないデータセットを使用した。そして、各キーワードのデータセットをもとに検索フィールドの「出版年 ( PY )」を使用し、出版年ごとの論文数の合計を算出した。また、各年代の論文数の総数に違いがあるため、各年代における各検索キーワードの論文の割合を算出し比較を行った。

#### 4.3.3 地域ごとの論文数の推移

ギャンブル障害の研究の論文数が北アメリカ、南アメリカ、ヨーロッパ、アフリカ、オセアニア、アジアの6地域において、年代を経てどのように推移してきているのか検討を行った。特にアジア地域においては日本の論文数を抽出し他の地域との比較を行った。分析を行うにあたり、重複を削除したデータセットを使用し、その論文の研究に関係する大陸や地名、国名などの検索フィールド「Location」と「出版年 ( PY )」のデータをもとに6地域の各年代の論文数の合計を算出した。また、論文によっては複数の「Location」が含まれているものもあり、その場合はそれぞれの「Location」の結果に含めた。

#### 4.3.4 研究領域ごとの論文数の比較

検索フィールドにはその論文がどの領域の研究論文なのかを示すため、4桁の「心理学の分類コード ( CC )」が示されている。例えば研究領域の大分類は「2100 General Psychology」、 「3200 Psychological & Physical Disorders」など22種類あり、それぞれの大分類の下に「3210 Psychological Disorders」、 「3211 Affective Disorders」など合計134種類の小分類がある。研究領域ごとの論文数の比較を行うにあたり、重複を削除したデータセットを使用し大分類、小分類それぞれの論文数合計の算出を行った。また、論文によっては複数の小分類が含まれているものもあり、その場合はそれぞれの「心理学の分類コード ( CC )」の結果に含めた。



## 5. 結 果

データベース「PsychINFO」を使用し“pathological gambling”、“problem gambling”、“gambling disorder”、“gambling addiction”、“compulsive gambling”の検索キーワードごとに論文検索を行った。論文の検索結果に関して、「5.1 論文数の推移」、「5.2 検索キーワードごとの論文数推移」、「5.3 地域ごとの論文数推移」、「5.4 研究領域ごとの論文数の比較」の各分析結果を示す。なお、本研究の文献検索の期間は2016年8月中旬までとなっており1年間の論文数を反映できていないため、2018年の論文数は少ない値となっている。

### 5.1 論文数の推移

図1には検索された論文（重複を削除した5433件）について各年代の論文数の推移が示されている。縦軸には論文数、横軸には西暦年が示されている。初めてギャンブル障害の研究論文が出されたのは1918年であった。その後1983年までは5件を超すことがなかったが、それ以降は多少の増減はあるものの、年を追うごとに論文数が増加している。特に2001年以降の論文の増加の割合は、それまでと比べて格段に高くなっている傾向が見受けられる。1983年以降に論文数が増加傾向になったことに関しては、1980年にDSM-Ⅲで病的賭博の診断基準が設けられたことが影響していると考えられよう。また、1994年にDSM-Ⅳで診断基準が改訂され、病的賭博に関して様々なエビデンスが集められたことが、その後の研究のさらなる増加をもた

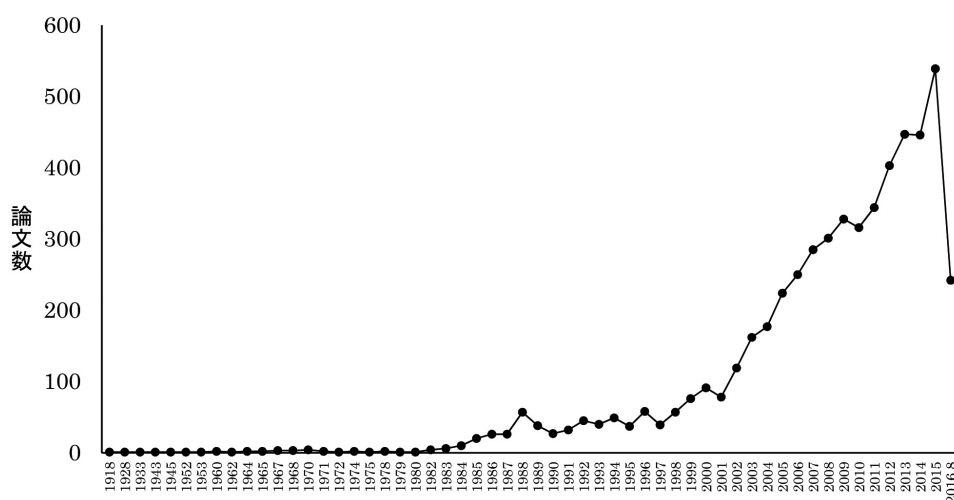


図1 年ごとの論文数推移



らしたことも伺える。2014年にはギャンブル障害と名称を変更し、DSM-5の「物質関連障害および嗜癖性障害群」のカテゴリーに診断基準が加えられた。カテゴリー変更の背景としてギャンブル障害とアルコール・薬物依存症の臨床経過がきわめて類似していること、ギャンブル障害とアルコール・薬物依存症との間に脳報酬系の共通の病理を示す知見が集積されたことがあることから、アルコール・薬物依存症で得られた知見の応用等、今後もさらなる研究数の増加が予想される。

## 5.2 検索キーワードごとの論文数の推移

図2には“pathological gambling”、“problem gambling”、“gambling disorder”、“gambling addiction”、“compulsive gambling”の5つの検索キーワードに関して各年代の論文数の推移が示されている。縦軸には論文数、横軸には西暦年が示されている。「PsychINFO」にて初めて論文が登場する検索キーワードは1918年の“pathological gambling”であった。次にそれぞれ初めて論文が検索される各検索ワードの年代は“gambling addiction”が1933年、“problem gambling”が1952年、“compulsive gambling”が1961年、“gambling disorder”が1983年であった。検索キーワードごとの傾向を見てみると、1985年以降はどの年においても“pathological gambling”で検索される論文数が一番多く、2001年以降の増加傾向が顕著であることがわかる。“pathological gambling”に次いで多いのが“problem gambling”で検索される論文数である。“problem gambling”も同様に2001年以降

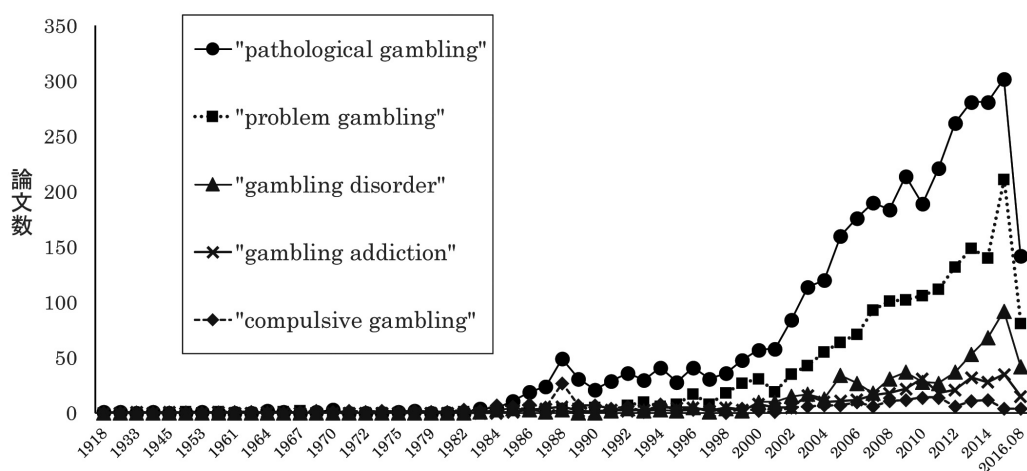


図2 検索キーワードごとの論文数推移

からの増加傾向が顕著である。それらとは逆に “compulsive gambling” と “gambling addiction”、“gambling disorder” で検索される論文数は少ない傾向にある。“compulsive gambling” は2010年をピークとして減少傾向にあり、“gambling addiction” は近年多少の増減はあるものの少ない論文数にとどまっている。しかし、“gambling disorder” は2011年以降その論文数が顕著に増加している。

次に、全ての検索キーワードで論文がヒットする1983年以降の各年代における、各検索キーワードの論文の占める割合(%)を図3に示す。縦軸には論文の割合、横軸には西暦年が示されている。全体的な傾向としては、やはり “pathological gambling” で検索される論文の割合が高く、1986年以降は各年代のギャンブル障害の論文の50%以上を占めていることが分かる。次に、“problem gambling” で検索される論文の占める割合は、1992年以降から多少の増減はあるものの徐々に増加し全体の30%程度になっている。これらと比較し “compulsive gambling” は当初20～30%を占めていたのであるが、1993年以降多少の増減はあるものの5%以下になっており “compulsive gambling” という用語の流行りと廃りが伺える。“gambling addiction” も同様に低い割合で5～10%程度の割合である。最後に “gambling disorder” は1991年以降において “compulsive gambling” や “gambling addiction” と同程度の割合であったのであるが、2011年以降徐々に割合が増加しており2016年では全体の15%程度を占める割合にまでなっている。

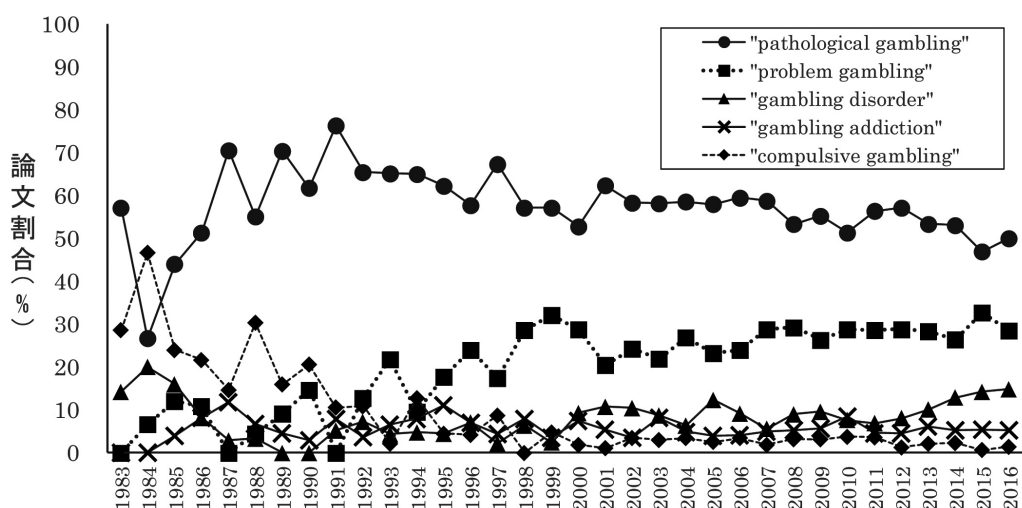


図3 検索キーワードごとの論文割合推移

これらの結果から、まずギャンブル障害の研究分野ではギャンブルへの耽溺に関して “ pathological gambling ” という用語が最も使用されていることがわかった。この理由として DSM での診断名が関連していることが考えられよう。その次点として “ problem gambling ” という用語が良く使用されていたが、“ problem gambling ” という用語は臨床域ではないがギャンブルに問題を抱えている場合を指すことが多い。このことからギャンブルへの耽溺についての研究は、診断基準を満たす臨床域についてだけでなくリスクのあるギャンブル行動に関する研究が多いことが伺える。次に、“ compulsive gambling ” と “ gambling addiction ” はギャンブルへの耽溺を示す用語としてあまり使用されていないことがわかった。特に “ compulsive gambling ” に関しては流行りから廃りへの変化していることが明らかになった。最後に “ gambling disorder ” という用語は、あまり使用されていなかったが近年増加傾向にあった。このことについては DSM-5にて診断名が “ gambling disorder ” 改訂されたことに関連していると考えられ、今後は “ gambling disorder ” で検索される論文数と割合のさらなる増加が予想されよう。

### 5.3 地域ごとの論文数の推移

図 4 には地域ごとに各年代の論文数の推移が示されている。左縦軸には研究数、右縦軸には

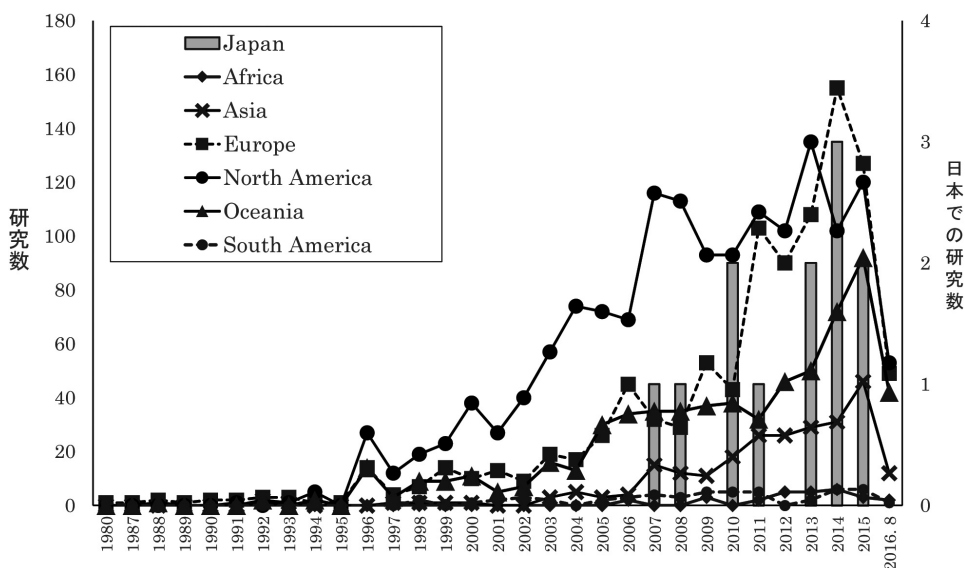


図 4 地域ごとの研究数推移

日本での研究数、横軸には西暦年が示されている。論文によっては「Location」の情報が含まれていないものもあり、「Location」の情報が含まれていたもっとも古い研究は1980年の論文であり、ヨーロッパと南アメリカが研究に関係する地域であった。全体的にどの年代においても北アメリカで研究されている論文が多く、次いでヨーロッパで研究されている論文が多いことがわかるが、2014年以降ヨーロッパの研究数が北アメリカを上回っている。また、北アメリカとヨーロッパにおいて研究数の増減が繰り返される2006年以降の10年において、アジアにおいては2009年以降、オセアニアにおいては2011年以降に研究数が増加の一途をたどっていることがわかる。このことについては、アジアやオセアニア各国においてどのような社会文化的背景の変化があり、例えばギャンブルの自由化など法律に関する変化やIR誘致によるギャンブル産業の変化など、研究の増減に影響を与えたのか考える必要があろう。最後に日本に注目すると、2007年になって始めて日本における研究が登場するが、それ以降も研究数は少なく2つか3つ程度であった。現在の日本のギャンブル産業の規模や今後のIR誘致を踏まえると、海外の専門家が日本の現状を知ることができるよう、より多くの研究がなされ論文発表されることが望まれる。

#### 5.4 研究領域ごとの論文数の比較

表3-1から3-4には心理学の研究領域ごとの論文数が示されている。各大分類における論文数の合計が太字で示されており、その下に各小分類における論文数が示されている。

「PsycINFO」には心理学における研究領域が大分類と小分類に分類されており、本研究で検索されたギャンブル障害に関する研究の分類結果から、大分類の研究領域に関しては22分類全てにおいて研究がなされていることがわかった。この中で論文数が最も多い研究領域は“3200 Psychological & Physical Disorders (4235件)”であり、その中の“Behavior Disorders & Antisocial Disorders”が3328件であることから、ギャンブル障害の研究ではギャンブルへの耽溺を精神的・身体的障害として扱い、行動における反社会的障害として捉えられていることがわかる。そして“3300 Health & Mental Health Treatment & Prevention (1151件)”が次に多く、その中で“Cognitive Therapy (132件)”や“Clinical Psychopharmacology (108件)”、“Psychotherapy & Psychotherapeutic Counseling (92件)”がその分野の論文数を占めていることから、ギャンブル障害の治療や予防的介入において、認知療法や精神薬理療法、カウンセリングを用いた心理療法が多く用いられていることがわかる。次に論文数が少ない領域として“2100 General Psychology (3件)”があげられ“History & Systems”が1件で

ギャンブル障害（gambling disorder）の研究に関する計量書誌学的分析

表3-1 研究領域ごとの論文数（1/4）

大分類	分類名	論文数
<b>2100 General Psychology</b>		<b>3</b>
	History & Systems	1
	小分類なし	2
<b>2200 Psychometrics &amp; Statistics &amp; Methodology</b>		<b>333</b>
	Tests & Testing	49
	Sensory & Motor Testing	0
	Developmental Scales & Schedules	5
	Personality Scales & Inventories	15
	Clinical Psychological Testing	237
	Neuropsychological Assessment	2
	Health Psychology Testing	8
	Educational Measurement	0
	Occupational & Employment Testing	0
	Consumer Opinion & Attitude Testing	0
	Statistics & Mathematics	2
	Research Methods & Experimental Design	14
	小分類なし	1
<b>2300 Human Experimental Psychology</b>		<b>21</b>
	Sensory Perception	0
	Visual Perception	0
	Auditory & Speech Perception	0
	Motor Processes	1
	Cognitive Processes	13
	Learning & Memory	5
	Attention	0
	Motivation & Emotion	0
	Consciousness States	0
	Parapsychology	0
	小分類なし	2
<b>2400 Animal Experimental &amp; Comparative Psychology</b>		<b>17</b>
	Learning & Motivation	12
	Social & Instinctive Behavior	1
	小分類なし	4
<b>2500 Physiological Psychology &amp; Neuroscience</b>		<b>107</b>
	Genetics	2
	Neuropsychology & Neurology	39
	Electrophysiology	4
	Physiological Processes	7
	Psychophysiology	9
	Psychopharmacology	29
	小分類なし	17
<b>2600 Psychology &amp; the Humanities</b>		<b>2</b>
	Literature & Fine Arts	2
	Philosophy	0
<b>2700 Communication Systems</b>		<b>29</b>
	Linguistics & Language & Speech	0
	Mass Media Communications	14
	小分類なし	15

表3-2 研究領域ごとの論文数 (2/4)

大分類	分類名	論文数
<b>2800 Developmental Psychology</b>		<b>99</b>
	Cognitive & Perceptual Development	2
	Psychosocial & Personality Development	70
	Gerontology	18
	小分類なし	9
<b>2900 Social Processes &amp; Social Issues</b>		<b>42</b>
	Social Structure & Organization	4
	Religion	6
	Culture & Ethnology	2
	Marriage & Family	6
	Divorce & Remarriage	0
	Childrearing & Child Care	4
	Political Processes & Political Issues	3
	Sex Roles & Women's Issues	0
	Sexual Behavior & Sexual Orientation	1
	Drug & Alcohol Usage (Legal)	10
	小分類なし	6
<b>3000 Social Psychology</b>		<b>11</b>
	Group & Interpersonal Processes	6
	Social Perception & Cognition	4
	小分類なし	1
<b>3100 Personality Psychology</b>		<b>39</b>
	Personality Traits & Processes	32
	Personality Theory	2
	Psychoanalytic Theory	2
	小分類なし	3
<b>3200 Psychological &amp; Physical Disorders</b>		<b>4235</b>
	Psychological Disorders	142
	Affective Disorders	17
	Schizophrenia & Psychotic States	1
	Neuroses & Anxiety Disorders	27
	Personality Disorders	11
	Behavior Disorders & Antisocial Behavior	3328
	Substance Abuse & Addiction	259
	Criminal Behavior & Juvenile Delinquency	34
	Developmental Disorders & Autism	4
	Learning Disorders	0
	Mental Retardation	0
	Eating Disorders	6
	Speech & Language Disorders	0
	Environmental Toxins & Health	0
	Physical & Somatoform & Psychogenic Disorders	12
	Immunological Disorders	0
	Cancer	1
	Cardiovascular Disorders	0
	Neurological Disorders & Brain Damage	77
	Vision & Hearing & Sensory Disorders	0
	小分類なし	316

ギャンブル障害 ( gambling disorder ) の研究に関する計量書誌学的分析

表3-3 研究領域ごとの論文数 ( 3/4 )

大分類	分類名	論文数
<b>3300 Health &amp; Mental Health Treatment &amp; Prevention</b>		<b>1151</b>
	Psychotherapy & Psychotherapeutic Counseling	92
	Cognitive Therapy	132
	Behavior Therapy & Behavior Modification	55
	Group & Family Therapy	37
	Interpersonal & Client Centered & Humanistic Therapy	2
	Psychoanalytic Therapy	3
	Clinical Psychopharmacology	108
	Specialized Interventions	16
	Self Help Groups	37
	Lay & Paraprofessional & Pastoral Counseling	3
	Art & Music & Movement Therapy	4
	Health Psychology & Medicine	4
	Behavioral & Psychological Treatment of Physical Illness	0
	Medical Treatment of Physical Illness	57
	Promotion & Maintenance of Health & Wellness	42
	Health & Mental Health Services	55
	Outpatient Services	10
	Community & Social Services	33
	Home Care & Hospice	0
	Nursing Homes & Residential Care	5
	Inpatient & Hospital Services	10
	Rehabilitation	43
	Drug & Alcohol Rehabilitation	73
	Occupational & Vocational Rehabilitation	0
	Speech & Language Therapy	0
	Criminal Rehabilitation & Penology	27
	小分類なし	303
<b>3400 Professional Psychological &amp; Health Personnel Issues</b>		<b>44</b>
	Professional Education & Training	7
	Professional Personnel Attitudes & Characteristics	14
	Professional Ethics & Standards & Liability	6
	Impaired Professionals	3
	小分類なし	14
<b>3500 Educational Psychology</b>		<b>37</b>
	Educational Administration & Personnel	6
	Curriculum & Programs & Teaching Methods	5
	Academic Learning & Achievement	1
	Classroom Dynamics & Student Adjustment & Attitudes	8
	Special & Remedial Education	0
	Gifted & Talented	0
	Educational/Vocational Counseling & Student Services	11
	小分類なし	6



表3-4 研究領域ごとの論文数 (4/4)

大分類	分類名	論文数
<b>3600 Industrial &amp; Organizational Psychology</b>		<b>17</b>
	Occupational Interests & Guidance	2
	Personnel Management & Selection & Training	1
	Personnel Evaluation & Job Performance	1
	Management & Management Training	1
	Personnel Attitudes & Job Satisfaction	2
	Organizational Behavior	4
	Working Conditions & Industrial Safety	2
	小分類なし	4
<b>3700 Sport Psychology &amp; Leisure</b>		<b>233</b>
	Sports	8
	Recreation & Leisure	224
	小分類なし	1
<b>3800 Military Psychology</b>		<b>19</b>
<b>3900 Consumer Psychology</b>		<b>27</b>
	Consumer Attitudes & Behavior	12
	Marketing & Advertising	14
	小分類なし	1
<b>4000 Engineering &amp; Environmental Psychology</b>		<b>11</b>
	Human Factors Engineering	4
	Lifespace & Institutional Design	0
	Community & Environmental Planning	0
	Environmental Issues & Attitudes	0
	Transportation	3
	小分類なし	4
<b>4100 Intelligent Systems</b>		<b>5</b>
	Artificial Intelligence & Expert Systems	0
	Robotics	0
	Neural Networks	0
	小分類なし	5
<b>4200 Forensic Psychology &amp; LegalIssues</b>		<b>34</b>
	Civil Rights & Civil Law	6
	Criminal Law & Criminal Adjudication	17
	Mediation & Conflict Resolution	0
	Crime Prevention	2
	Police & Legal Personnel	1
	小分類なし	8

あることから、今後これまでのギャンブル障害の研究を概観しまとめるようなレビュー研究がより必要であることが伺えよう。

次に、小分類に関しては134分類中102分類に当てはまる研究がなされており、研究がなされていない領域も存在することが明らかになった。小分類に関しては、例えば“Cardiovascular Disorders (心血管障害)”や“Speech & Language Therapy (言語聴覚療法)”などギャンブル障害とはあまり関連がない領域の研究の必要性は低いだろうが、大分類“2200 Psychometrics & Statistics & Methodology”の中の“Educational Measurement (教育評価)”の研究や、“2900 Social Processes & Social Issues”の中の“Divorce & Remarriage (離婚と再婚)”の研究は今後の予防や治療などのギャンブル障害への対策を考えると、それらの領域に関する知見も必要になってくると考えられる。また、“3300 Psychological & Physical Disorders”の中の“Learning Disorders (学習障害)”については、依存症になる背景に発達障害が関連している症例が臨床研究でも報告されているので、今後より多くの研究が望まれよう。このように、研究領域ごとの海外における研究数の比較が行えたことにより、今後日本における研究の方向性考えるうえで、日本ではどの分野の研究が不足しており必要であるか体系立てて考えることができよう。

## 6. まとめと今後の展望

本研究はこれまで心理学の分野でなされたギャンブル障害の研究について文献収集を行い、それらの書誌情報をもとに計量書誌学的手法を用いることで、定量的に研究動向を記述し検討することを目的として行われた。具体的には、ギャンブル障害研究の量が年代を経てどのように変化してきているのか、地域ごとの研究の量がどのように変化してきているのか、そしてどのような分野でどのような研究が多いのかを分析・検討した。

ギャンブル障害の論文の量が年代ごとにどのように変化しているのか検討した結果、1983年以降に論文数が増加し、特に2001年以降の論文の増加の割合がそれまでと比べて格段に高くなっている傾向が伺えた。このことは、DSMにおける診断基準の設定と変更が影響していると考えられた。また、それぞれの検索キーワードで論文の量が年代ごとにどのように変化しているのかを検討した結果、ギャンブル障害の研究分野では“pathological gambling”という用語が最も使用されていることがわかり、次いで“problem gambling”という用語が多いこ

とが分かった。このことからギャンブルへ障害の研究は、診断基準を満たす臨床域のギャンブル行動だけでなくリスクのあるギャンブル行動に関する研究も多いことが示された。対照的に“ compulsive gambling ”や“ gambling addiction ”で検索される論文数はどの年代においても少なく、ギャンブルへの耽溺を示す用語として心理学の研究分野ではあまり使用されていないことがわかった。“ gambling disorder ”については DSM-5での診断名の変化から、今後その使用頻度が増加することが予想された。

次に、地域ごとの研究数について研究数の推移を検討した結果、北アメリカとヨーロッパの地域での研究が多いことが明らかになった。また、最近の傾向としてアジアやオセアニアでの研究数が増加の一途をたどっていることがわかった。しかし、日本での研究は海外と比較し格段に少ない傾向にあり、現在のギャンブル産業の規模や今後 IR 誘致を踏まえると、より多くの研究とその成果の発信の必要性が伺われた。

最後に、心理学の研究領域ごとの論文数の比較を行った結果、ギャンブルへの耽溺を精神的・身体的障害として扱い、行動における反社会的障害として捉えた研究が多いことが明らかになった。また、認知療法や精神薬理療法、心理療法を用いたギャンブル障害の治療や予防的介入の研究が多いという実態が示された。このような研究を含めギャンブル障害の研究は心理学の研究領域全てを網羅しおこなわれていたが、それら結果をまとめた研究は少なく今後これまでのギャンブル障害の研究を概観しまとめるようなレビュー研究の必要性が伺われた。

計量書誌学的手法を用いた本研究の結果により、これまでのギャンブル障害の研究について定量的に研究動向を記述できその全体像を示すことができたと考える。本研究の結果から得られた研究動向と全体像の情報は、日本におけるこれまでのギャンブル障害の研究をまとめ今後の研究を体系立てて進めていく際に非常に役立つものになろう。また、本研究での文献検索の結果はより多くの情報を含んでいる、本研究の結果をさらに発展させるべくさらなる分析と今後の研究の進展を期待したい。ただ、本研究は心理学の研究データベースのみを使用しギャンブル障害の研究を概観したものである。そこで、今後は治療や臨床研究により特化した医学の研究データベースや、ギャンブル行動自体が社会の中で起こることから社会学や経済学のデータベースでの文献検索も行い、ギャンブル障害やギャンブル行動の研究について多角的な視点から研究動向を記述したうえで全体像をまとめることが望まれよう。

本研究は、平成28年度アミューズメント産業研究所 研究プロジェクト研究助成を受け実施された。

## 謝辞

本論文の共著者である佛教大学教育学部講師 高橋伸彰先生は、本論文投稿後の2019年5月に急な病のため逝去された。高橋先生の学識と洞察は深く、今後の嗜癖研究へのご貢献を考えたと急逝が惜まれる。高橋先生の生前のご協力を深く感謝するとともに、嗜癖の研究におけるご功績を偲び、心からのご冥福をお祈り申し上げます。

## 〔注〕

\*大阪商業大学経済学部 助教

\*\*佛教大学教育学部 講師

\*\*\*奈良県立医科大学医学部 講師

- 1 ) 小林 真. 嗜癖. 中島義明 ( 代表編 ) . 心理学辞典. 有斐閣 ; 1999. p.362.
- 2 ) WHO Expert Committee on Drug Dependence : WHO EXPERT COMMITTEE ON DRUG DEPENDENCE Sixteenth report. 1969.
- 3 ) 高橋 伸彰・廣中 直之, ほか : 依存・嗜癖・乱用は同義か? : タイト・キーワードの計量書誌学的分析. 行動科学 2012 ; 51 : 25-35.
- 4 ) Reilly C, Smith N. The Evolving Definition of Pathological Gambling in the DSM-5. National Center for Responsible Gaming ; 2013. p. 1-5.
- 5 ) American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR). ( 高橋 三郎, 大野 裕, ほか訳. DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル. 医学書院 ; 2002. p. 638-641. )
- 6 ) American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). ( 高橋 三郎, 大野 裕監訳. DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル. 医学書院 ; 2014. p. 578-582 )
- 7 ) 田辺 等・小原圭司 : ギャンブル障害 わが国の現状と課題 . 精神科 2018 ; 33 : 489-494.
- 8 ) Raylu N, Oei TP : Pathological gambling a comprehensive review. Clin Psychol Rev 2002 ; 22 : 1009-1061.
- 9 ) Diodato V. Dictionary of bibliometrics. ( 芳鐘 冬樹, 岸田 和明, ほか訳. 計量書誌学辞典. 日本図書館協会 ; 2008. )